

## 中國文化大學理學院大氣科學系畢業修業規定

- 一、為強化本系學生整體學習成效與專業能力，提升畢業生之升學與就業競爭優勢，特訂定本規定。
- 二、學士班學生除修畢應修科目及學分數外，需符合以下修業規定始得畢業：
- (一)通過英文語文能力檢定標準，依本校「大學部英文語文能力檢定標準實施辦法」辦理。
- (二)參與服務學習，依本校「服務學習實施辦法」辦理。
- (三)參與全人學習護照各項學習活動達認證標準，依本校「全人學習護照實施辦法」辦理。
- (四)修習「科技倫理」、「中華文化專題」，依本校「職業倫理教育實施要點」及「中華文化專題教育實施要點」辦理。
- (五)通過以下核心能力檢核：

|            |                  |   |  |  |   |  |
|------------|------------------|---|--|--|---|--|
| 理學院        | 核<br>心<br>能<br>力 | 自然科學知識的能力   |  | 理論與實務結<br>合的能力                                   | 國際化與團<br>隊溝通合作<br>能力  | 多元整合的能<br>力                                  |
|            | 檢<br>核<br>機<br>制 | 1.「基礎科學概論」課程的學習結果。<br>2.「地球系統科學概論」課程的學習結果。<br>3.「學術研討會」參與的情形及學術期刊或學術研討會論文發表。<br>4.畢業專題論文發表、張貼報告比賽或學位論文寫作。 |  | 1.各專業系所相關必修基礎理論課程的學習結果。<br>2.各專業系所相關必修實習課程的學習結果。 | 1.至少參加 1 次國際性研討會或兩岸研討會或移地學習，以拓展學生國際視野。<br>2.依照學校訂定語文畢業門檻通過要求。 | 依學校跨領域學習之規定辦理。                               |
| 大氣系<br>學士班 | 核<br>心<br>能<br>力 | 具有數理基<br>礎能力  | 具有專業知識能<br>力   | 具有實驗<br>觀測能力                                     | 具有電腦<br>應用能力  | 具有獨立思<br>考能力                                 |
|            | 檢<br>核<br>機<br>制 | 學生應修習並檢測通過微積分、應用數學、普通物理學、普通化學、流體力學等必修課程，建立數理基礎能力。   | 學生應修習並檢測通過地球系統科學概論、大氣科學概論、大氣熱力學、大氣動力學、天氣學、雲物理(學)、大氣輻射(學)，建立專業知識能力。 | 學生應修習並檢測通過大氣測計學、普通物理實驗、普通化學實驗，建立實驗觀測能力。          | 學生應修習並檢測通過程式設計與氣象繪圖等課程，建立電腦應用能力。                              | 透過畢業專題製作(畢業研討會)的團隊合作、資訊收集分析及書面報告撰寫，培養獨立思考能力。 |

- 三、本辦法經系務會議、院務會議及教務會議審議通過後實施，修正時亦同。

## 必修科目表

## 109 學年度入學新生起實施

| 必修類別           | 科目名稱  | 規定學分   | 一年級 |    | 二年級 |    | 三年級 |   | 四年級 |      | 科目代號/備註         |
|----------------|---|--------|-----|----|-----|----|-----|---|-----|------|-----------------|
|                |   |        | 上   | 下  | 上   | 下  | 上   | 下 | 上   | 下    |                 |
| 通識科目           | 國文  | 4      | 2   | 2  |     |    |     |   |     |      | CA14            |
|                | 外文  | 4      | 2   | 2  |     |    |     |   |     |      | 六選一課程，正課與實習課要相符 |
|                | 外語實習  | 2      | 1   | 1  |     |    |     |   |     |      |                 |
|                | 跨域專長  | 12     |     |    | 6   | 6  |     |   |     |      |                 |
|                | 人文學科領域(人文通識)  | 4      |     |    |     |    |     |   |     |      |                 |
|                | 社會科學領域(社會通識)  | 4      | 4   | 2  | 2   | 2  |     |   |     |      |                 |
|                | 自然科學與數學領域(自然通識)   | 2      |     |    |     |    |     |   |     |      |                 |
| 共同科目           | 體育  | 0      | 0   | 0  | 0   | 0  |     |   |     |      |                 |
|                | 全民國防教育軍事訓練—(1)  | 0      | 0   |    |     |    |     |   |     |      | MT60            |
| 通識及共同必修學分合計    |   | 32 學分  |     |    |     |    |     |   |     |      |                 |
| 專業必修科目         | 地球系統科學概論  | 2      | 2   |    |     |    |     |   |     |      | 8760/院共         |
|                | 普通化學  | 3      |     | 3  |     |    |     |   |     |      | 2019            |
|                | 普通化學實驗  | 1      |     | 1  |     |    |     |   |     |      | 2020            |
|                | 微積分   | 6      | 3   | 3  |     |    |     |   |     |      | 2021            |
|                | 普通物理學   | 6      | 3   | 3  |     |    |     |   |     |      | 2026            |
|                | 普通物理實驗  | 2      | 1   | 1  |     |    |     |   |     |      | 2027            |
|                | 大氣科學概論  | 4      | 2   | 2  |     |    |     |   |     |      | 9938            |
|                | 大氣熱力學   | 3      |     |    | 3   |    |     |   |     |      | 2065            |
|                | 應用數學  | 6      |     |    | 3   | 3  |     |   |     |      | 2067            |
|                | 流體力學  | 3      |     |    |     | 3  |     |   |     |      | 2070            |
|                | 大氣測計學   | 4      |     |    | 2   | 2  |     |   |     |      | 9792/服務學習課程     |
|                | 雲物理學  | 3      |     |    |     | 3  |     |   |     |      | E404            |
|                | 大氣動力學   | 6      |     |    |     |    | 3   | 3 |     |      | 2068            |
|                | 天氣學   | 6      |     |    |     |    | 3   | 3 |     |      | 8259            |
| 大氣輻射學          | 3   |        |     |    |     |    | 3   |   |     | E406 |                 |
| 專業必修學分合計       |   | 58 學分  |     |    |     |    |     |   |     |      |                 |
| 必修學分總計         |   | 90     | 20  | 20 | 16  | 19 | 6   | 9 |     |      |                 |
| 最低畢業學分數        |   | 128 學分 |     |    |     |    |     |   |     |      |                 |
| <b>其他修業規定：</b> |   |        |     |    |     |    |     |   |     |      |                 |
| 服務學習           | <p>100 學年度起入學之大學部學生，必須參與「服務學習」，始得畢業。<br/>           相關規定請參考網址：<a href="https://cur.pccu.edu.tw/ezfiles/7/1007/img/166/HL04.pdf">https://cur.pccu.edu.tw/ezfiles/7/1007/img/166/HL04.pdf</a></p> <p>1.大一必須參與 1 學期「校園公共服務學習」，且大二以上於在學期間至少應參與 1 學期「服務學習」，始得畢業。<br/>           2.「服務學習」得選擇完成「校園公共服務學習」、「專業課程服務學習」、「學生社團與社區服務學習」任一項服務學習。大氣二下學期有開設「專業課程服務學習」，且為必修課，故無須再修其他服務學習課程。</p> |        |     |    |     |    |     |   |     |      |                 |
| 全球競爭力檢定        | <p>100 學年度起入學之大學部學生需達學生全球競爭力檢定標準，始得畢業，但各院、系訂有較高畢業標準者，從其規定。詳細資訊請參考網址：<a href="https://reg.pccu.edu.tw/ezfiles/4/1004/img/54/GL18.pdf">https://reg.pccu.edu.tw/ezfiles/4/1004/img/54/GL18.pdf</a><br/> <a href="https://reg.pccu.edu.tw/ezfiles/4/1004/img/217/GE103.pdf">https://reg.pccu.edu.tw/ezfiles/4/1004/img/217/GE103.pdf</a></p>  |        |     |    |     |    |     |   |     |      |                 |
| 科技倫理、中華文化專題    | <p>103 學年度起入學之大學部學生 1 至 3 年級均需參與該班開設之倫理課程「科技倫理」和「中華文化專題」學習活動(大四為必選課程)，不計學分，是否列入畢業門檻請參考網址：<br/> <a href="https://cur.pccu.edu.tw/ezfiles/7/1007/img/166/HL30.pdf">https://cur.pccu.edu.tw/ezfiles/7/1007/img/166/HL30.pdf</a></p> <p>1.大氣系列入畢業門檻。</p>  |        |     |    |     |    |     |   |     |      |                 |

## 選修科目表

## 109 學年度預定開課課程

| 類別                         | 科目名稱                     | 規定學分   | 一年級 |   | 二年級 |   | 三年級 |   | 四年級 |      | 備註/科目代號 |
|----------------------------|--------------------------|--------|-----|---|-----|---|-----|---|-----|------|---------|
|                            |                          |        | 上   | 下 | 上   | 下 | 上   | 下 | 上   | 下    |         |
| 專<br>業<br>選<br>修<br>科<br>目 | 環境科學概論                   | 2      | 2   |   |     |   |     |   |     |      | 6387    |
|                            | <b>FORTRAN 程式設計 (必選)</b> | 2      | 2   |   |     |   |     |   |     |      | J762    |
|                            | <b>程式設計與氣象繪圖 (必選)</b>    | 2      |     | 2 |     |   |     |   |     |      | C036    |
|                            | <b>向量分析 (必選)</b>         | 3      |     |   | 3   |   |     |   |     |      | 2192    |
|                            | <b>氣象資料統計 (必選)</b>       | 3      |     |   | 3   |   |     |   |     |      | F315    |
|                            | <b>氣候學 (必選)</b>          | 2      |     |   |     | 2 |     |   |     |      | 2072    |
|                            | 近地面微氣象學                  | 3      |     |   |     | 3 |     |   |     |      | 2398    |
|                            | MATLAB 程式設計與應用           | 2      |     |   |     | 2 |     |   |     |      | J267    |
|                            | 衛星氣象學                    | 2      |     |   |     |   | 2   |   |     |      | 2315    |
|                            | 數值天氣預報                   | 3      |     |   |     |   | 3   |   |     |      | 2318    |
|                            | 水文學                      | 2      |     |   |     |   | 2   |   |     |      | 3193    |
|                            | 氣象傳播學                    | 2      |     |   |     |   | 2   |   |     |      | 8089    |
|                            | 全球變遷導論                   | 3      |     |   |     |   | 3   |   |     |      | F227    |
|                            | <b>大氣科學研究導論</b>          | 2      |     |   |     |   | 2   |   |     |      | K291    |
|                            | 天氣分析與預報學                 | 2      |     |   |     |   |     | 2 |     |      | 6410    |
|                            | 數位氣象傳播實務                 | 2      |     |   |     |   |     | 2 |     |      | D163    |
|                            | 氣候統計與診斷分析                | 2      |     |   |     |   |     | 2 |     |      | D945    |
|                            | 大氣對流特論                   | 2      |     |   |     |   |     |   | 2   |      | 5793    |
|                            | 物理氣候學                    | 3      |     |   |     |   |     |   | 3   |      | 6440    |
|                            | 氣象觀測與資料分析                | 2      |     |   |     |   |     |   | 2   |      | H128    |
|                            | 大氣數值實驗                   | 3      |     |   |     |   |     |   | 3   |      | I820    |
|                            | 畢業製作 (1)                 | 1      |     |   |     |   |     |   | 1   |      | K294    |
|                            | 畢業製作 (2)                 | 1      |     |   |     |   |     |   |     | 1    | K295    |
|                            | 高等雷達氣象學                  | 2      |     |   |     |   |     |   |     | 2    | 0355    |
|                            | 颱風動力學                    | 2      |     |   |     |   |     |   |     | 2    | E748    |
|                            | 北極的暖化與衝擊                 | 3      |     |   |     |   |     |   |     | 3    | J763    |
| 離岸風電                       | 2                        |        |     |   |     |   |     |   | 2   | K801 |         |
| 最低畢業學分數                    |                          | 128 學分 |     |   |     |   |     |   |     |      |         |

1.每學年所開之選修課程略有不同，上表僅供參考。

## 課程學群分類參考

|        |  |  |   |
|--------|--|--|---|
| 大一修習   | <b>校共同必修：16 學分</b>   | <b>系基礎必修（核心基礎）：24 學分</b>   |   |
|        | 國文 (4)<br>外文 (4)<br>外語實習 (2)<br>通識領域 (6)<br>體育 (0)<br>軍訓 (0)   | 地球系統科學概論 (2)<br>微積分 (6)<br>普通物理學 (6)<br>普通物理實驗 (2)<br>普通化學 (3)<br>普通化學實驗 (1)<br>大氣科學概論 (4)                             |   |
| 大二大四修習 | <b>校共同必修：16 學分</b>   | <b>系專業必修（核心）：34 學分</b>   |   |
|        | 通識領域 (4)<br>體育 (0)<br>跨域專長 (12)  | 二年級：19 學分<br>應用數學 (6)<br>大氣測計學 (4)<br>大氣熱力學 (3)<br>流體力學 (3)<br>雲物理學 (3)  | 三年級：15 學分<br>大氣動力學 (6)<br>天氣學 (6)<br>大氣輻射學 (3)  |
| 大一大四修習 | <b>劇烈天氣學群</b>  | <b>氣候變遷學群</b>  | <b>氣象應用發展學群</b>   |
|        | 大氣物理概論<br>近地面微氣象學<br>衛星氣象學<br>數值天氣預報<br>天氣分析與預報學<br>颱風動力學<br>大氣對流特論<br>雷達氣象學<br>綜觀衛星氣象學<br>臺灣中尺度天氣專討<br>氣象觀測與資料分析<br>大氣量測實作與資料分析 | 氣候學<br>氣象資料統計<br>水文學<br>基礎物理海洋學<br>全球變遷導論<br>氣候統計與診斷分析<br>北極的暖化與衝擊<br>物理氣候學<br>熱帶氣象學<br>台灣氣候特論<br>大氣與氣候動力<br>大氣與海洋交互作用 | FORTRAN 程式設計<br>程式設計與氣象繪圖<br>MATLAB 程式設計與應用<br>Python 程式設計與科學運算<br>氣象傳播學<br>數位氣象傳播學<br>離岸風電<br>大氣科學研究導論<br>畢業製作<br>大氣數值實驗<br>環境科學概論<br>向量分析 |

## 通識課程

### 1. 106 學年度起入學新生適用：

應修習學分數：32 學分

語文領域：10 學分（國文必修 4 學分）（外文類必修 6 學分 8 小時）

跨域專長：12 學分

其他通識領域：10 學分

| 通識領域<br>學系領域               | 語文        | 人文<br>通識 | 社會<br>通識 | 自然<br>通識 | 跨域<br>專長  | 總計<br>學分  |
|----------------------------|-----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| 人文藝術                       | 10        | 2        | 4        | 4        | 12        | 32        |
| 社會科學                       | 10        | 4        | 2        | 4        | 12        | 32        |
| <b>自然科學</b><br>大氣系屬於自然科學領域 | <b>10</b> | <b>4</b> | <b>4</b> | <b>2</b> | <b>12</b> | <b>32</b> |

### 2. 通識課程修習原則：

- (1) 除國文、外文以外，修習本系主開之通識課程科目，不計入通識學分；主開單位為學院之通識課程科目，該院學生修習不計入通識學分。
- (2) 課程名稱相同且已修習及格之科目不得重複修習。課程名稱有異動者，已修習及格之科目不得重覆修習：
- (3) 修習「國文」、「外文類」科目超過規定之應修學分，不計入通識學分。  
(大氣系規定：通識科目及共同科目多修都不算在畢業學分中)
- (4) 本系專業課程與通識課程名稱相同或相似者，不計入通識學分：

| 專業課程    | 通識課程         | 專業課程 | 通識課程     |
|---------|--------------|------|----------|
| 普通物理學   | 自然通識：物理學     | 經濟學  | 社會通識：經濟學 |
| 普通化學    | 自然通識：化學      | 心理學  | 社會通識：心理學 |
| 生命科學概論  | 自然通識：生命科學    | 微積分  | 自然通識：微積分 |
| 西洋政治思想史 | 社會通識：西洋政治思想史 | 統計學  | 自然通識：統計學 |

## 通識課程一覽表

通識課程每年皆會微調，請參考每學期選課說明。

| 通識課程領域              |       | 課程名稱 (學分數)                   | 修習規定   | 主開系所     |
|---------------------|-------|------------------------------|--|----------|
| 語文                  | 國文    | 國文(4)                        | 必修   | 中文系      |
|                     |       | 外文                           | 必修 (六選一)<br>以英文為主，大一新生入學考試英文成績達平均分數以上得修習其他外文 | 語文中心     |
|                     | 英文(4) | 日文系                          |  |          |
|                     | 日文(4) | 韓文系                          |  |          |
|                     | 韓文(4) | 法文系                          |  |          |
|                     | 法文(4) | 德文系                          |  |          |
|                     | 德文(4) | 俄文系                          |  |          |
|                     | 俄文(4) | 配合修習之外文課程                    | 語文中心   |          |
| 語文實習 (2)            |       |                              |  |          |
| 人文學科                | 歷史    | CEA2 人文通識：中國現代化的歷程(2)        | 選 2 門  | 史學系      |
|                     |       | CEA3 人文通識：中國歷史與社會(2)         |  | 史學系      |
|                     |       | CEA4 人文通識：中國歷史文物(2)          |  | 史學系      |
|                     |       | CEA5 人文通識：臺灣歷史與文化(2)         |  | 史學系      |
|                     | 文學    | CE08 人文通識：中國文學導讀(2)          |  | 中文系      |
|                     |       | CE09 人文通識：歐美文學導讀(2)          |  | 外語學院     |
|                     | 文明思想  | CE05 人文通識：社會宗教與倫理(2)         |  | 哲學系      |
|                     |       | CE38 人文通識：西洋哲學導論(2)          |  | 哲學系      |
|                     |       | CE39 人文通識：世界文明史(2)           |  | 史學系      |
|                     |       | CE40 人文通識：中華文明史(2)           |  | 史學系      |
|                     |       | CE54 人文通識：中國哲學通論(2)          |  | 哲學系      |
|                     |       | CE65 人文通識：世界遺產巡禮(2)          |  | 史學系/通識中心 |
|                     |       | CE67 人文通識：孔學今義(2)            |  | 中文系      |
|                     |       | CE75 人文通識：儒家哲學與現代社會(2)       |  | 哲學系      |
|                     |       | CE76 人文通識：道家哲學與當代文明(2)       |  | 哲學系      |
|                     |       | CE78 人文通識：佛教文化史(2)           |  | 史學系      |
|                     |       | CE79 人文通識：基督教文化史(2)          |  | 史學系      |
|                     |       | CE80 人文通識：認識伊斯蘭-宗教、歷史與文化(2)  |  | 史學系      |
|                     |       | CE82 人文通識：中西思想導論 (2)         |  | 史學系      |
|                     |       | CE88 人文通識：邏輯思考與應用(2)         |  | 哲學系      |
|                     |       | CE92 人文通識：文化人類學(2)           |  | 史學系      |
|                     |       | CE95 人文通識：古代中國庶民生活文化(2)      |  | 史學系      |
|                     |       | CE96 人文通識：中華文化經典智慧           |  | 中文系/哲學系  |
|                     |       | CEA7 人文通識：亞洲共同體：東亞學的構築與變容(2) |  | 日文系/通識中心 |
|                     |       | CEA8 人文通識：當代韓國社會議題(2)        |  | 韓文系/通識中心 |
|                     |       | CEA9 人文通識：認識越南文化(2)          |  | 中文系/通識中心 |
|                     | 藝術    | CEB0 人文通識：圖像中的藝術與文化(2)       |  | 史學系      |
|                     |       | CE03 人文通識：中西藝術通論(2)          |  | 藝術學院     |
|                     |       | CE63 人文通識：藝術欣賞(2)            |  | 藝術學院     |
|                     |       | CE89 人文通識：浪漫時期之音樂欣賞(2)       |  | 音樂系      |
| CE90 人文通識：戲劇藝術導論(2) | 戲劇系   |                              |  |          |
| 社會科學                | 政治    | CE47 社會通識：西洋政治思想史(2)         | 選 2 門  | 政治系      |
|                     |       | CE50 社會通識：中國大陸研究導論(2)        |  | 國發所      |
|                     |       | CE53 社會通識：國際政治與現勢(2)         |  | 政治系      |
|                     | 經濟    | CE06 社會通識：國際經濟與企業經營(2)       |  | 國貿系      |
|                     |       | CE48 社會通識：經濟學(2)             |  | 經濟系      |
|                     |       | CE69 社會通識：個人理財與投資(2)         |  | 財金系      |
|                     |       | CE97 社會通識：經濟環境與政策            |  | 經濟系      |
|                     | 社會    | CE10 社會通識：社會問題與適應(2)         |  | 社福系      |
|                     |       | CE61 社會通識：智慧財產權(2)           |  | 法律系      |
|                     |       | CE62 社會通識：原住民文化認同(2)         |  | 政治系/通識中心 |
|                     |       | CE68 社會通識：國際文化暨國際服務(2)       |  | 社福系      |
|                     |       | CE71 社會通識：創意與創新(2)           |  | 動科系/通識中心 |
|                     |       | CE77 社會通識：數位時代媒體新素養(2)       |  | 新傳學院     |
|                     |       | CE81 社會通識：品格典範導讀(2)          |  | 教育系      |
|                     |       | CE93 社會通識：社會議題與公民賦權(2)       |  | 國發所      |

|             |  |                            |       |          |
|-------------|--|----------------------------|-------|----------|
|             | 心理   | CE49 社會通識：心理學(2)           |       | 心輔系      |
|             |  | CE60 社會通識：性別與社會(2)         |       | 社福系      |
|             |  | CE73 社會通識：性別平等教育(2)        |       | 教育系      |
|             |  | CE87 社會通識：社會心理學(2)         |       | 心輔系      |
| 自然科學<br>與數學 | 電腦<br>資訊   | CE98 自然通識：Excel 資料分析與設計(2) | 選 1 門 | 資工系/資管系  |
|             |  | CE99 自然通識：行動裝置程式設計(2)      |       | 資工系/資管系  |
|             |  | CEA0 自然通識：資訊科技與物聯網(2)      |       | 資工系/資管系  |
|             |  | CEA1 自然通識：圖形化程式設計(2)       |       | 資工系/資管系  |
|             | 自然<br>科學   | CE46 自然通識：生命科學(2)          | 不能修   | 生科系      |
|             |  | CE58 自然通識：認識綠色能源(2)        |       | 工學院/通識中心 |
|             |  | CE59 自然通識：環境安全衛生(2)        |       | 物理系/通識中心 |
|             |  | CE04 自然通識：環境與生態(2)         |       | 土資系      |
|             |  | CE12 自然通識：科技發展與人物(2)       |       | 工學院      |
|             |  | CE41 自然通識：自然科學發展(2)        |       | 理學院      |
|             |  | CE44 自然通識：物理學(2)           |       | 物理系      |
|             |  | CE45 自然通識：化學(2)            |       | 化學系      |
|             |  | CE56 自然通識：永續環境與防災(2)       |       | 大氣系      |
|             |  | CE57 自然通識：天然災害(2)          |       | 地理系      |
|             |  | CE64 自然通識：氣候變遷與永續環境(2)     |       | 大氣系      |
|             |  | CE74 自然通識：世界的資源與環境(2)      |       | 理學院/通識中心 |
|             |  | CE83 自然通識：台灣的環境與天然災害(2)    |       | 大氣系      |
|             |  | CE91 自然通識：物理學與創意思考(2)      |       | 物理系      |
|             |  | CE94 自然通識：氣候變遷與調適(2)       |       | 大氣系      |
|             | CEA6 自然通識：氣候變遷與極端災害(2)   | 大氣系                        |       |          |
| 數學          | CE43 自然通識：微積分(2)   | 應數系                        |       |          |
|             | CE42 自然通識：統計學(2)   | 應數系                        |       |          |
| 跨域專長        | <p>☆大學部一年級新生不可選「跨域專長」課程。</p> <p>☆大學部一年級新生於下學期開始選填志願，二年級開始修習。</p> <p>☆跨域專長課程可至通識中心網頁查詢 <a href="https://cross.pccu.edu.tw/bin/home.php">https://cross.pccu.edu.tw/bin/home.php</a>。</p> |                            |       |          |

※通識課程相關規定可至本校共同科目與通識教育中心網站查詢  
(<https://www.pccu.edu.tw>→行政單位→通識中心)



## 畢業門檻-全球競爭力檢定檢定（校規定）

### 中國文化大學學士班學生全球競爭力檢定實施辦法

108.12.04 108 學年度第 1 學期教務會議通過

第一條 中國文化大學（以下簡稱本校）為提升本校學生國際接軌能力，特訂定「中國文化大學學士班學生全球競爭力檢定實施辦法」（以下簡稱本辦法）。

第二條 本校日間學制學士班學生達到以下所列全球競爭力「語文溝通」或「國際交流」檢定標準之一者，始得畢業：

一、語文溝通：以下語文類別檢定擇一通過。

大氣系的標準與學校相同

(一) 英文：多益測驗 (TOEIC) 450 分 (含) 以上，或依校訂之「托福測驗成績與其他英文能力檢定測驗成績對照表」之檢定測驗擇一。但各院、系訂有較高畢業英文標準者，從其規定。

(二) 日文：日本語能力測驗 (JLPT) 達 N3 (含) 以上。

(三) 韓文：韓國語文能力測驗 (TOPIK) 達四級 (含) 以上。

(四) 俄文：俄語能力檢定測驗 (TORFL) 達初級 (A1) (含) 以上。

(五) 德文：以下德語檢測達 A1 (含) 擇一通過：

1. FLPT (台大附設之語測中心 LTTC 的德語檢測)

2. TestDaf (德福考試)

3. DSH (德國入學考試)

4. ÖSD (奧地利德語檢定考試)

5. 各國的歌德學院 (臺灣:台北歌德學院)

6. 德國各大學語言班

(六) 法文：以下法語檢測擇一通過：

1. DELF (全球法語鑑定文憑考試) A1 (含) 以上。

2. TCF (法語能力測驗) 100 分 (含) 以上。

二、國際交流：參與本校辦理之國際交流活動累積點數達六點。

(一) 至境外大學交換 (含雙聯) 修習課程，並列入本校成績紀錄：成績及格者一學分獲得一點。

(二) 參加移地學習課程取得學分證明：成績及格者一學分獲得一點。

(三) 透過本校推薦參與海外實習，獲得點數由薦送單位認定。

(四) 參加本校辦理之海外志工團，由學務處課外活動組認定後可獲得四點。

(五) 參加本校主辦之海外交流活動，經主辦單位驗證認定，活動期間為四至七天獲得一點，八天以上獲得兩點，單次活



動至多可獲得兩點。

第三條 本校日間學制學士班學生得依前條規定參加校外英文語文能力檢定達標準，或符合下列配套措施規範其中之一，始通過英文檢定：

一、參加「外文：英文」課程之英語基本能力測驗前、後測且後測成績達前條之標準者。

二、自行進修並參加本校舉行程度相當於前條標準之「校內英檢會考」，成績通過者。

學生報名「校內英檢會考」須付費。

三、修習本校開設之「密集英語（一）」、「密集英語（二）」或全英語授課課程成績及格達四學分者。

修習密集英語課程不計入畢業學分，且修習前述課程須付費。

英國語文學系學士班學生不適用本條規定。

第四條 前條「密集英語（一）」、「密集英語（二）」開課資訊及「校內英檢會考」報名資訊，每學期另行公告之。

第五條 日間學制學士班學生若屬視、聽障礙學生或在英語系國家取得高中以上（同等）學力（歷）之學生，免受本辦法之規範。

第六條 進修學士班學生不受本辦法之規範。

第七條 本辦法經教務會議審議通過後公告實施，修正時亦同。

英文檢定畢業門檻對照表

2020/02/13

| EFR 語言能力<br>參考指標                                   | 多益測驗<br>(TOEIC) | 托福 (TOEFL)  |             |             | 雅思測驗<br>(IELTS) | 外語能力測<br>驗 (FLPT) |           | 全民英<br>檢<br>(GEPT) | 大學校院英語<br>能力測<br>驗 (CSEPT) |         | 劍橋大學英語能力認證<br>分級測驗<br>(Cambridge Main Suite) | 劍橋領思<br>職場英語/<br>劍橋領思<br>實用英語<br>(Linguaskill) | 劍橋大學<br>國際商務<br>英語能力<br>測驗<br>(BULATS) |
|--|-----------------|-------------|-------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|--------------------|----------------------------|---------|--|--|--|
|  |                 | ITP<br>紙筆測驗 | CBT<br>電腦測驗 | IBT<br>線上測驗 |                 | 三項比<br>試總分        | 口試        |                    | 第一級                        | 第二級     |  |  |  |
| A2(基礎級)<br>Waystage                                | 350 以上          | 390 以上      | 90 以上       | 30 以上       | 3 級以上           | 150               | S-1+      | 初級                 | 130-169                    | ---     | Key English Test (KET)                       | 127  | 20 以上                                  |
| 文化大學大學部<br>畢業門檻                                    | 450             | 450         | 133         | 47          | 3.5 級           | 195               | S-2       | 中級<br>(初試)         | 130-169                    | 120-179 | Preliminary English Test (PET)               | 133  | 30                                     |
| A2(基礎級)<br>Waystage                                | 500             | 451         | 135         | 54          | 3.5 級           | 195               | S-2       | 中級<br>(初試)         | 130-169                    | 120-179 | Preliminary English Test (PET)               | 136  | 35                                     |
| B1(進階級)<br>Threshold                               | 550 以上          | 460 以上      | 137 以上      | 57 以上       | 4 級以上           | 195               | S-2       | 中級<br>(複試)         | 170-240                    | 180-239 | Preliminary English Test (PET)               | 140  | 40 以上                                  |
| B1(進階級)<br>Threshold                               | 590             | 500         | 173         | 61          | 4.5 級           | 195               | S-2       | 中級<br>(複試)         | 170-240                    | 180-239 | Preliminary English Test (PET)               | 143  | 45                                     |
| B1(進階級)<br>Threshold                               | 640             | 520         | 190         | 68          | 5 級             | 240               | S-2+      | 中級<br>(複試)         | 170-240                    | 180-239 | First Certificate in English (FCE)           | 147  | 50                                     |
| B2(高階級)<br>Vantage                                 | 700             | 550         | 197         | 79          | 5.5 級           | 240               | S-2+      | 中高級                | ---                        | 204-360 | First Certificate in English (FCE)           | 152  | 53                                     |
| B2(高階級)<br>Vantage<br>免修語實標準                       | 750 以上          | 550 以上      | 197 以上      | 79 以上       | 5.5 級以上         | 240               | S-2+      | 中高級                | ---                        | 204-360 | First Certificate in English (FCE)           | 157  | 60 以上                                  |
| C1(流利級)<br>Effective<br>Operational<br>Proficiency | 880 以上          | 560 以上      | 220 以上      | 83 以上       | 6.5 級以上         | 315               | S-3<br>以上 | 高級                 | ---                        | ---     | Certificate in Advanced English<br>(CAE)     | 171  | 75 以上                                  |

## 外文領域抵免申請

凡本校在學學生英文通過托福考試 iBT 成績 79 分以上得抵免「外文：英語實習」（其他外語規定請參考抵免辦法）。

辦理步驟：

- 1.請至教務處教務組網頁表單下載處下載：外文領域抵免申請表【104 學年度入學新生起適用】。
- 2.填妥表單請附上英檢成績單正、影本送大典館 203 室語文中心(正本驗畢歸還)，其他外語請至大仁館相關語文學系辦理。
- 3.申請表送教務處教務組辦理抵免。

## 畢業門檻-全人學習護照（校規定）

為激勵學生主動學習，鼓勵學生參加各類課外學習活動，達成學生基本素養與核心能力培養之目標，實施「全人學習護照」。由學生事務處整合各單位資源，鼓勵本校學生參與本辦法認可之學習活動，並納入學生學習 KPI 系統，使學生學習成效具體化呈現。

### 一、「全人學習護照」活動：

由學務處課外組於學期初彙整全校各學術及行政單位，在學校內所舉辦之各類學習活動，如講座、座談、研討會、說明會、展覽活動、演出活動、發表會、競賽參與或觀賽、培訓研習、外語對話練習、檢定考試、教育訓練、社團活動、職場體驗、諮商輔導、體驗交流、服務學習、志工服務、校外參訪及其它各類型學習活動……等，透過電子方式紀錄參與活動之認證機制，累計學生的各項活動學習時數，將學生參與學習以數據化、具體化紀錄，來呈現學生的多元學習成果，達成學生基本素養與核心能力，藉以提升學生多元軟實力。

### 二、護照分類與認證：

全人學習護照分為 5 類學習簽證，活動認證採點數制，依據活動性質及難易度調整分配，凡達成規定之點數即可獲得護照證書，藉由護照認證制度使學生生活動成效能具體化呈現。

- (一)德育簽證：含中華文化學習、課外服務學習活動及其他德育相關活動。
- (二)智育簽證：含外語學習、資訊應用學習活動及其他智育相關活動。
- (三)體育簽證：含健康促進學習活動及其他體育相關活動。
- (四)群育簽證：含國際視野學習、團隊學習活動及其他群育相關活動。
- (五)美育簽證：含藝文學習活動及其他美育相關活動。

### 三、點數認證門檻：

每一項學習簽證活動認證標準至少須達 18 點，方取得該項學習簽證認證。學習簽證認證分為 5 等級，達到 18 點（含）者為普級；40 點（含）者為銅級；60 點（含）者為銀級；80 點（含）者為金級；100 點（含）以上者為達人級，獲得達人級者另頒予學習簽證證書。自 102 學年度起入學之本校日間制大學部學生，須參與全人學習護照各項學習活動且達到認證標準，始得畢業。進修學士班、碩、博士班、身心障礙學生及境外生（僑生、陸生除外）不受前項限制。轉學生依轉入本校之年級減免其認證標準。

相關資訊請參考全人學習護照網站 <https://pass.pccu.edu.tw>

### 畢業門檻-學分學程（院規定）

自 101 學年度起理學院學生均需修習學分學程（專業學分學程、跨領域學分學程、輔系、雙主修其中之一），以達成核心能力中之「多元整合的能力」。配合學校規劃，**106 學年度起入學新生只要修完校必修規定的「跨域專長」12 學分，此畢業門檻即算完成。**

如果對學程、輔系、雙主修有興趣，亦歡迎申請修習。選修跨領域學分學程或專業學分學程，若最低修習學分數超過 18 學分者，於取得學分學程證明書後，所修學分學程之學分，可列入畢業學分數（外系學分），不受原先承認外系學分上限之規定。

學程、輔系、雙主修相關訊息請參考跨領域學習網 <http://idlelearning.pccu.edu.tw/bin/home.php>

## 畢業門檻-畢業研討會（系規定）

凡本系大四學生均需參加一次畢業研討會，辦法如下。

### 中國文化大學大氣科學系

### 畢業研討會實施辦法

96.04.17 95 學年度下學期第 1 次課程委員會議制定

96.04.17 95 學年度下學期第 2 次系務會議通過

103.05.15 102 學年度第 7 次系務會議修正通過

- 一、自 96 學年度起開始辦理大氣科學系畢業研討會。
- 二、凡大四以上學生至少需參加一次畢業研討會。
- 三、研討會形式以小組報告、e 化展示或論文張貼為主，並訂於每年 5 月舉行。
- 四、同學自行分組，各組指導老師由本系專任教師擔任。
- 五、研討會設評分制度，一為專業評分，評審委員由本系專任教師擔任，各組成績將納入大四相關課程成績（由各科授課老師宣布）；一為觀眾投票，由與其他學生評選。
- 六、專業評分部分取前 3 名頒發獎狀乙紙，以及第 1 名獎金 3000 元、第 2 名獎金 2000 元、第 3 名獎金 1000 元；觀眾投票部分前 2 名頒發獎狀乙紙，以及第 1 名獎金 1000 元。
- 七、本辦法經系（所）課程委員會制訂，系（所）務會議修正通過後實施，修正時亦同。

## 注意事項

### 1.課程須知：

(1) 大氣科學系畢業學分 128 學分，包含共同必修科目 32 學分，專業必修科目 58 學分，剩餘 38 學分為專業選修科目。

100 學年度起入學新生開放承認外系學分為畢業學分，且至多承認 12 學分，選修範圍為各系專業必修課程及核心課程（檢附相關證明）。外系修習規定請同學自行留意，如有先修課程請務必先修習過再修下一個科目，以避免課程被刪除、畢業學分不承認等問題。

若同學對其他科系所開設的選修課程有興趣，也可修習，其成績、學分將列入學期成績，但不列入畢業學分。

(2) 若為學年課程，應先修上學期課程，再修下學期課程，顛倒修習者，需重修且學分將不列入畢業學分。

(3) 有正課及實習（實驗）課的課程，如普通物理學及普通物理實驗等，正課必須先修習才能修實習課，或兩者同時修習。若先修實習課而後修正課者，實習課不列入畢業學分且需重修。

(4) 課程有先後順序者，必須按照（一）、（二）……的順序修習，不可同時修習。

(5) 修習的科目若不及格，請記得哪一個學期不及格就補修那一個學期，如：微積分為大一必修（學年課），若上學期不及格，就請在二年級上學期補修或暑修。重修時請注意科目名稱、科目代號、組別、學分數、學期學年課要相同。校共同課程重補修不限只能修大氣系的課程，但專業課程重補修只能修大氣系的課程（除微積分、普通物理學及實驗、普通化學及實驗可修理工類組科系的課程，選課前可先與助教確認）。

(6) 大一～大三每學期至少應修10學分之課程，大四至少應修9學分，至多可修到25學分。前學期學業平均成績在80分以上或應屆畢業生，最高可修習至30學分；經核准修習輔系、雙主修者，最高可修習至28學分。

(7) 先修科目：部分課程有做設限，如：必須修過甲科目方可修習乙科目。若先修科目為學年課，必須上下學期都修完，才能修下一科。每學年都會微幅調整。

☆（一必）大氣科學概論→（三必）天氣學

☆（一必）大氣科學概論→（三上選）熱帶氣象學

☆（一必）微積分→（二必）應用數學 →（三必）大氣動力學

☆（一上必選）FORTRAN 程式設計→（一下必選）程式設計與氣象繪圖

☆（一下必選）程式設計與氣象繪圖→（二下選）MATLAB 程式設計與應用

☆（二上必）大氣熱力學→（二下必）雲物理學

☆（二上必）大氣熱力學、（二下必）流體力學、（二下必）雲物理學、

（三下必）大氣輻射學（4科皆需及格）→（四上選）大氣數值實驗

(8) 棄修：申請棄修科目每學期以 2 科為限，請同學審慎選課。雖然棄修課程視同曾經修習過該課程，但大氣系學年課程設計為連貫性，若棄修學年課之上

學期課程，下學期課程不能直接修習。設有先修課程的課，若先修棄修，亦不能修下一門課。

- (9) 上修：若欲選修高年級課程，請於第二階段選課時，攜帶歷年成績單和選課清單，請任課老師及主任簽名同意後繳回系辦方可修習，若未依規定繳回，將刪除其課檔。
- (10) 提前畢業規定：每學期學業名次在班級學生數前 10%、操行 80 分以上、體育 60 分以上、全民國防教育軍事訓練 70 分以上、修完必修且達畢業學分、完成所有畢業門檻者可申請提前畢業。詳細內容請上教務處教務組網站查詢。
- (11) 校共同科目相關問題請洽各主開科系詢問。

2. 輔系、雙主修、學程：若對其他科系有興趣，請努力維持好成績，以便申請輔系、雙主修或學程。輔系、雙主修申請時間為下學期 3-4 月，學程原則上可隨時申請。

3. 學碩士一貫學程：為鼓勵本校各學系優秀同學就讀本校碩士班，並期達到連續學習及縮短修業年限之目的，本校大三學生可於 4-5 月向研究所申請修讀「學碩士一貫學程」，錄取者可於四年級時先修研究所課程，並於進入本校研究所就讀後抵免部分學分。

4. 請假：請上網填寫假單，並請附上證明向任課老師請假。事假應事前先請好，病假應附上掛號費收據等相關證明。

#### 5. 導師

|            |             |          |
|------------|-------------|----------|
| 大一導師：黃士銘老師 | 教研室：典 408-2 | 分機：25832 |
| 大二導師：蘇世顥老師 | 教研室：義 620-7 | 分機：25834 |
| 大三導師：張瓊文老師 | 教研室：義 620-6 | 分機：25823 |
| 大四導師：王嘉琪老師 | 教研室：義 620-5 | 分機：25833 |
| 主 任：曾鴻陽老師  | 教研室：義 620-2 | 分機：25822 |

6. 請讓家長知道上課時間、打工性質及時間，出遊前也請先告知父母。

7. 騎車、開車上學的同学請小心駕駛，注意交通安全。

8. 有空請至系上看看布告欄或上系網頁瀏覽，相關資訊將會公告給大家知道。

9. 大氣系聯絡電話：02-2861-0511 轉 25805，傳真：02-28615274，

電子信箱：[crrmap@dep.pccu.edu.tw](mailto:crrmap@dep.pccu.edu.tw)，

系網頁：<http://www.atmos.pccu.edu.tw>。

## 109 學年度第 1 學期課表 (大一) (參考用)

| 節次/星期 | 一                        | 二                              | 三                      | 四                            | 五             |
|-------|--------------------------|--------------------------------|------------------------|------------------------------|---------------|
| 1     | CB36 英語<br>實習            | CB21 英文                        | CB36 英語<br>實習          | 8760 地球<br>系統科學<br>概論<br>蘇世顥 |               |
| 2     |                          |                                |                        |                              |               |
| 3     | 0099 體育<br>張可欣           | CA14 國文                        |                        | 9938 大氣<br>科學概論<br>周昆炫       |               |
| 4     |                          |                                |                        |                              |               |
| 5     |                          |                                | 2026 普通<br>物理學<br>江丕智  |                              |               |
| 6     | 6387 環境<br>科學概論<br>李載鳴   | CE46 通識<br>：生命科學<br>傅木錦<br>詹伊琳 |                        | 2021 微積<br>分<br>林德成          | CB36 英語<br>實習 |
| 7     |                          |                                |                        |                              |               |
| 8     | G213 科技<br>倫理 (一)<br>黃士銘 | J762<br>FORTRAN<br>程式設計<br>黃士銘 | 2027 普通<br>物理實驗<br>江丕智 |                              |               |
| 9     |                          |                                |                        |                              |               |
| 10    |                          |                                |                        |                              |               |

- 1.請上網查詢自己的課表，確認上課時間、地點。
- 2.倫理課程無須每週上課，請上網確認上課時間及地點(可由課輔系統中的進度或至系網頁最新公告處查詢)。
- 3.體育課集合地點請上網查詢或至體育室詢問。體育課第 1 週在大仁球場上課，第 12~16 週預計上游水課(請再與老師確認)，請記得攜帶泳衣及盥洗用具。
- 4.第二階段選課時間為：9/15-9/22。